

ВЛАДИМИР СЕРГЕЕВИЧ КНАББЕ

(К 165-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)

В русском языке имеется немало технических терминов, имеющих немецкое происхождение, – дюбель, дрель, зензубель, надфиль, лобзик, нейзильбер, квершлаг, шихта и многие другие. Но в Империи проживало немало лиц немецкого происхождения, составивших золотой фонд отечественных инженеров. Одним из них был незаслуженно забытый Владимир Кнаббе – автор классических трудов по машиностроению, и в первую очередь, литью металлов и их обработке резанием [1, 2].

Владимир Сергеевич Кнаббе родился 9 февр. (ст. ст.) 1849 г. в Петербурге в семье обрусевших немцев православного вероисповедания. В 1865 г. он окончил IV Петербургскую гимназию и поступил на механическое отделение Петербургского практического технологического института, который окончил в 1870 г. С 1870 г. Кнаббе работает сначала на Александровском механическом заводе, затем в Екатеринославе (Днепропетровске) на заводе, принадлежавшем Я.Я. Савельеву, где занимает должность механика.

Одними из лучших заводов тогда были паровозостроительные. Кнаббе принял за глубокое изучение паровозов и паровозного хозяйства.



Рис. 1. Владимир Сергеевич Кнаббе (1849...1914)

Накопив некоторые сбережения, 10 мая 1875 г. Кнаббе покинул завод Савельева и приступил к изучению практики работы паровоза. Для этого он поступил на железную дорогу рабочим – помощником паровозного машиниста. Три летних месяца были заняты ездой на паровозе, а с авг. 1875 г. он начинает работать на Невском паровозостроительном заводе.

Кнаббе систематически сотрудничает в одном из серьезных технических журналов – «Техническом сборнике». Здесь в качестве

приложений был опубликован труд Кнаббе о листопрокатном производстве и книга о производстве вальцованной и тянутой проволоки. Книгу Кнаббе представил в Учебный комитет Петербургского технологического института в качестве диссертации на соискание звания инженера-технолога и в 1879 г. был удостоен этого звания.

Труд Кнаббе о производстве проволоки создал ему репутацию крупного специалиста в этой области, следствием чего явилось предложение занять пост управляющего специализированным заводом по производству проволоки и проволочных изделий. 1 июня 1881 г. он принял это предложение, став управляющим Никольским железоделательным, проволочным, гвоздяным



Рис. 2. Формовочная лаборатория мастерских ХТИ. Фото 1910 г.

и проволочно-канатным заводом. Кнаббе в короткое время улучшил организацию всего производства и наладил выпуск новой продукции – оцинкованной проволоки. На Всероссийской художественно-промышленной выставке 1882 г. в Москве завод получил награду – государственный герб «За постановку дела и новые производства».

В 1881 г. Кнаббе совершил свое первое заграничное путешествие – посетил ряд крупнейших заводов Германии, Австрии, Франции, Бельгии и Швейцарии, повсюду собирая материалы об их оборудовании. В дальнейшем он совершал такие путешествия почти ежегодно, осматривая машиностроительные предприятия и выставки.

Обобщая материал своих путевых заметок, он оперировал данными о 1,5...2 сотнях лучших европейских заводов. Изменения, происходившие со временем в оборудовании этих заводов, отражались в путевых журналах и свидетельствах о новых веяниях в технике. Анализ этих явлений по данным многих предприятий

лег в основу новой книги об оборудовании заводов, которую он написал достаточно быстро.

Пребывание на старинном Никольском заводе имело еще одну положительную сторону – интерес к истории техники Кнаббе сохранял всю жизнь. Например, историческое введение в одном из своих главных научных трудов, посвященных литью чугуна, явилось, по сути, самостоятельной монографией. Особую ценность его трудам придало то, что Кнаббе усвоил исторический подход к изучению самих явлений техники.

Когда в 1888 г. Харьковскому технологическому институту (ХТИ) потребовался опытный механик для создания, оснащения оборудованием и эксплуатации учебных мастерских, директор института проф. В.Л. Кирпичев, по предложению проф. А.Ф. Мевууса, пригласил на эту должность В.С. Кнаббе, предоставив ему и не-



Рис. 3. Модельная лаборатория мастерских ХТИ. Фото 1910 г.

большую педагогическую нагрузку по обработке металлов литьем, давлением и резанием [3], а также возможность совместительства в промышленности и на железных дорогах.

Строительство и оборудование мастерских было успешно завершено и налажена их нормальная эксплуатация. В учебных мастерских, кроме обычных занятий со студентами, проводилась также и исследовательская работа. Именно стараниями Владимира Сергеевича в мастерских ХТИ появились формовочная лаборатория, была построена вагранка с использованием передовых технологий того времени, которая проработала до 60-х гг. XX в., когда она была заменена на индукционную печь ИЧТ-0,4. Один из результатов работы В.С. Кнаббе по созданию мастерских – обобщение использованных им справочных и других материалов в виде «Спутника механика», изданного в 1889 г.

На 4-м курсе ХТИ Кнаббе читал курс механической технологии, по которому он издал литографированные лекции. Кроме того, он руководил проектированием заводов – чугуно-

литейных, машиностроительных, кузнечных [2]. На летние каникулы 1889 г. Кнаббе был направлен в научную командировку за границу для ознакомления с лучшими машиностроительными заводами Германии, Австрии, Франции, Бельгии и Швейцарии.

Летом 1894 г. Кнаббе был направлен в командировку за границу, где закончил обработку материалов для следующего своего сочинения «Современное оборудование машиностроительных заводов», на печатание которого ему было выдано пособие в размере 900 руб. В подзаголовке этого сочинения указано: «На основании личного осмотра более ста зарубежных заводов и мастерских».

За свою педагогическую карьеру только в ХТИ им было напечатано 18 книг по разным отраслям знаний, ценность которых измерить невозможно [1]. Какие только вопросы не рассматривал Кнаббе в своих книгах – от литья ко-

локолов и выбора параметров резания сталей и сплавов резцом и фрезой до выплавки чугуна из различных руд и описания истории металлургии и металлообработки!

Более ста машиностроительных заводов, осмотренных только за границей, характеризовали колоссальный размах деятельности Кнаббе. В 1896 г. Кнаббе прерывает свою плодотворную деятельность в Харьковском технологическом институте.

В 1902 г. В.С. Кнаббе был формально переведен из Министерства народного просвещения в Учебный отдел Министерства финансов. Живя в Петербурге, В.С. Кнаббе выполнил также ряд проектов постройки, оборудования и реконструкции промышленных предприятий. Важнейшими из них были: конкурсный проект латунного завода для Артиллерийского ведомства (удостоенный почетной премией); проект большого литейного цеха для Невского завода и др.

В период 1896...1904 гг. Кнаббе развил в Петербурге весьма энергичную литературную деятельность. Он принимал участие в издании Энциклопедического словаря Брокгауза и Ефрона, сотрудничал в «Библиотеке промышленных знаний», издававшейся под руководством Д.И. Менделеева, опубликовал ряд монографий.

На титульном листе печатных трудов, опубликованных в этот период, В.С. Кнаббе после своей фамилии непременно указывал «бывший адъюнкт-профессор Харьковского технологического института». Это свидетельствовало о том, что он гордился своей прошлой профессорской деятельностью.

В 1904 г. после подачи министру народного просвещения прошения о предоставлении ему кафедры механической технологии в Харьковском технологическом институте Кнаббе назначается профессором кафедры механической технологии ХТИ.

Дальнейшая жизнь и твор-

чество В.С. Кнаббе складывались для него благоприятно. В 1905 г. он был направлен за границу по известному для него маршруту – Германия, Австрия, Швейцария, Франция, Бельгия.

Затем он ездил за границу ежегодно и всегда уделял большое внимание осмотру крупнейших машиностроительных заводов и сбору материалов для новых книг о развитии машиностроения, благодаря чему был в курсе новейших достижений технологии машиностроения и оборудования машиностроительных предприятий, что придавало особую ценность его научной и педагогической деятельности.

В 1910 г. вышел из печати последний обширный труд Кнаббе, посвященный новейшим достижениям техники машиностроения. Он находился в Австрии, когда эта страна объявила войну России. Эти бурные политические события настолько потрясли Кнаббе (который, хотя и имел немецкое происхождение, несомненно, был русским патриотом и гордостью отечественной науки), что 2 августа 1914 г. он скоропостижно скончался и был похоронен в Берне.

Кому, как не Владимиру Кнаббе, с его знаниями европейской промышленности, было понятно, к чему приведет эта война! Кто, как не Владимир Сергеевич, отчетливо представлял себе возможности литейных и металлургических заводов Европы по производству орудий убийства!

Не будем забывать и об этической чистоте ученого – имея родственников и в Германии, и в России, ему было жутко представить, что они могут

Рис. 4. Обложки книг В.С. Кнаббе, изданные в 1900 и 1901 гг.



убивать друг друга.

Книга Владимира Кнаббе «Чугунолитейное дело» – одно из важнейших произведений, составляющих золотой фонд технической литературы России, изданное автором на рубеже XIX и XX вв., как по результатам собственного опыта, так и посещения более 100 машиностроительных заводов Европы.

Книга состоит из исторического очерка развития чугунолитейного производства; немалое место отведено в ней влиянию примесей на свойства чугуна, физико-механическим свойствам этого конструкционного материала, способам получения и обработки его разных видов. Рассмотрены виды руд, топлива и шихтовки, не потерявшие своего значения и сегодня, особенно, в контексте географического распределения центров мировой металлообработки.

Автором подробно рассмотрены конструкции вагранок, дутье и параметры стабильной плавки чугуна. Кроме литературных данных, автор приводит технические и эксплуатационные данные вагранки, спроектированной и построенной под его руководством в ХТИ в 1888 г. и проработавшей до 70-х гг. XX в. Рассмотрение условий плавки чугуна в пламенных печах – самая лучшая публикация по этому вопросу того времени.

Владимир Сергеевич Кнаббе оставил яркий след в теории и практике машиностроения, ли-

тъя и обработки металлов резанием. По его книгам училось несколько поколений литейщиков, металлургов, металлообработчиков. Именно благодаря трудам таких замечательных инженеров и педагогов, каким был и В.С. Кнаббе, литейное производство выделилось в самостоятельную отрасль в составе машиностроения, составив его заготовительную базу, что потребовало создания кафедр по этому профилю в ведущих вузах и созданию новых учебных заведений технической направленности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Государственный архив** Харьковской области (ГАХО). Ф. Р-1682, оп. 2, дело 146. Кнаббе В.С.

2. **Загорский Ф.Н.** Владимир Сергеевич Кнаббе (1849-1914). – М.-Л.: Наука, 1965. – 91 с.

3. **Журило А.Г.** Выдающиеся металлурги и литейщики Харьковщины. Краткие очерки. – Монография / А.Г. Журило, Д.Ю. Журило. – Х.: Підручник НТУ «ХПІ», 2013. – 260 с.

А.Г. Журило, Д.Ю. Журило
(НТУ «Харьковский политехнический институт»)

ВНИМАНИЕ!

Наши журналы Вы найдете в каталогах:

«Литейное производство»	«Металлургия машиностроения»	«Литейное производство» и «Библиотечка литейщика» (комплект)
полугодие / год	полугодие / год	полугодие / год
Каталог «Роспечать», индекс 70491 / 47310	80468 / –	81292 / –
Объединенный каталог «Пресса России», индекс 42306 / 42422	42207 / 42423	42208 / 42440

Подписку также можно оформить в редакции.

Для правильного оформления документов в назначении платежа укажите ваш юридический адрес, адрес доставки, контактное лицо.

У нас новый адрес: 111394, Москва, Мартеновская ул., д.39, корп. 2, офис 4.

Тел./факс: +7 (495) 303-85-81; e-mail: lp@niit.ru (не изменился)